

Codice Tipologia	Applicazione	Rev.
RVTB	Autodesk Revit 2019 Architecture	2

Requisiti alunni	<p>I requisiti minimi per la frequentazione del corso sono :</p> <p>Conoscenza base di AutoCAD e concetti di geometria dello spazio</p>
Descrizione sintetica del corso	<p>Release di riferimento : 2019</p> <p>L'obiettivo del corso è quello di fornire all'utente le competenze che gli permettano di gestire autonomamente ogni fase progettuale con Autodesk Revit: dall'idea iniziale, alla modellazione, al progetto esecutivo, alla creazione delle viste fino all'impaginazione, la gestione dei layout e la pubblicazione.</p> <p>Vengono affrontati i principi generali della metodologia Building Information Modeling e le logiche di funzionamento del software</p>
Programma del corso	<p style="text-align: center;">Revit e il BIM</p> <p style="text-align: center;">L'interfaccia grafica</p> <p>Scheda File La barra degli strumenti di accesso rapido L'Infocenter La barra delle opzioni Il menu dell'Applicazione La barra multifunzione Il pannello Proprietà Il Browser di progetto La barra di stato Operazioni di base Creare, aprire e salvare un progetto Impostare le unità di misura Gli strumenti di disegno La selezione degli oggetti Selezione / Salvataggio e richiamo Selezione da finestra proprietà Gli strumenti di modifica</p> <p style="text-align: center;">Comprendere il cuore di Revit</p> <p>Le famiglie di sistema Le famiglie caricabili Le famiglie locali Organizzazione del database di Revit Gli oggetti modello Gli oggetti di annotazione Le viste Le sottocategorie Le categorie importate Concetti di tipo e istanza Il tipo L'istanza I parametri tipo e istanza I parametri tipo I parametri istanza</p>

I vincoli

Livelli e griglie

I livelli

- Proprietà istanza di un livello
- Proprietà del tipo di un livello
- Creazione dei livelli nel progetto

Le griglie

I muri

La famiglia di sistema Muri

Disegnare un muro

- Modifica del profilo longitudinale

Personalizzazione di un muro: la stratigrafia

- Inserimento e gestione degli strati di una struttura
- Assegnazione di una funzione ad uno strato
- Il nucleo del muro
- Ripiegatura (chiusura) degli strati
- Conclusioni sull'uso delle stratificazioni

Introduzione alla gestione grafica e ai materiali

Stili degli oggetti

- Sostituzioni di visibilità/grafica
- Impostazioni di linea

I materiali in Revit

- Il Browser dei materiali
- Identità
- Grafica
- Aspetto
- Fisico
- Termico
- Assegnazione dei materiali agli oggetti

I retini

- Retini di disegno
- Retini di modello
- Orientamento di un retino
- Creazione di un retino

Gestisci stratigrafia

Le porte e le finestre

Inserimento di porte e finestre in un progetto

- Modificare l'orientamento di porte e finestre con le frecce di controllo
- Inserimento delle etichette

I pavimenti

Creazione dei pavimenti

Pavimenti inclinati

Proprietà dei pavimenti

I controsoffitti

Disegno dei controsoffitti in modalità automatica

Creazione di controsoffitti composti e con spessore

I tetti

Creazione di un tetto da perimetro

- Inserimento di grondaie e fasce
- Unione di tetti

Creazione di un tetto per estrusione

Le proprietà dei tetti
Proprietà istanza
Proprietà del Tipo
Creazione di un tetto composto

Le facciate continue

Creazione di facciate continue
Proprietà del tipo delle facciate continue
Proprietà istanza delle facciate continue
Creazione di una facciata continua personalizzata

Le scale

Creazione di scale da componente
Scale multirampa
Proprietà di una scala da componente
Creazione di scale personalizzate

Rampe inclinate

Le ringhiere

Creazione di ringhiere su percorso e su oggetto
I correnti e le balaustre
Creazione del percorso della ringhiera

Terreni e superfici topografiche

Creazione di una planimetria
Il sistema di coordinate in Revit
Spostamento del punto base progetto associato
Spostamento del punto base progetto non associato
Spostamento del punto di rilevamento associato
Spostamento del punto di rilevamento non associato
Creazione di una superficie topografica mediante punti
Gli strumenti di modifica delle superfici topografiche
Gestione degli aspetti grafici di una superficie topografica
Creazione di scavi, sbancamenti e riempimenti

Creazione di una superficie topografica da un file cad importato

Importazione di un file esterno
Importazione di un file Dwg con le curve di livello
Creazione del terreno da un file importato

Le Aree

Calcolo aree
Schemi di area

I locali

Creazione dei locali
Delimitatore locale
Spostamento di un locale
Proprietà istanza dei locali
Impostazioni di calcolo per aree e volumi
Usare gli schemi colore

Le viste

Controlli della vista
Proprietà delle viste
Intervallo di visualizzazione
Disciplina

Uso delle viste in Revit
Strumenti per la visualizzazione
Lo strumento Linee sottili
Le viste di pianta
Le proprietà istanza di una vista di pianta
Il nord reale e il nord di progetto
L'intervallo di visualizzazione
Regione di pianta
Le viste di prospetto
Proprietà istanza di una vista di prospetto
Le viste di sezione
Creazione di una sezione
Proprietà istanza di una vista di sezione
Gli spaccati tridimensionali
Riquadro di sezione
Viste esplose
Lo spostamento degli elementi
Modifica del gruppo di spostamento
Definire il percorso di congiunzione
Ripristinare la vista
Evidenziare i gruppi di spostamento
Simulazione del disegno a mano libera
Attivazione dell'anti-aliasing

Standard di progetto

Modelli di vista
Trasferisci standard di progetto
Stili degli oggetti

Viste di disegno e viste di legenda

Le viste di disegno
Proprietà istanza di una vista di disegno
Riferimento ad altra vista
Creazione e inserimento di una vista di disegno
Riutilizzare viste di disegno
Le viste di legenda componenti
Proprietà istanza di una vista di legenda

Le viste di dettaglio e i particolari costruttivi

Creazione di una vista di dettaglio
Proprietà istanza di una vista di dettaglio
Le linee di dettaglio
I componenti di dettaglio
I dettagli ripetuti
Parametri di tipo di un componente di dettaglio ripetuto
Le regioni di riempimento: campiture e mascherature
Le campiture
Proprietà del tipo di una campitura
Le mascherature
L'ordine di visualizzazione degli elementi di dettaglio
Creazione di dettagli costruttivi

Le quote e vincoli

I tipi di quota
Proprietà dei tipi di quota
Le quote allineate
Inserimento delle quote nel disegno
Quotatura di diagonali
Le quote lineari
Le quote angolari

Le quote radiali
Le quote diametro
Le quote lunghezza arco
Operazioni di modifica sulle quote
 Modificare il testo di una quota
 Modifica dei riferimenti di una quota
 Eliminazione di un segmento di quota
Definizione di una formula di uguaglianza

Gli abachi e i computi

Creazione di un abaco
 Formattazione dell'abaco
 Uso degli abachi per modificare i dati nel progetto
 Filtrare gli abachi
 Definire l'aspetto degli abachi
Inserire immagini negli abachi
Riutilizzare gli abachi in altri progetti
Legenda note chiave
Abaco dei pilastri
Elenco delle tavole
Eenco viste

Le note chiave

Inserimento di una nota chiave
 Relazione tra la nota chiave e il file delle descrizioni
Comandi per l'inserimento di note chiave nel progetto
 Nota chiave per elemento
 Nota chiave materiale
 Note chiave utente
Caricamento di file per note chiave personalizzati

Simboli

Varianti di progetto

Le fasi di lavoro

Comprendere le fasi di lavoro in Revit
Definizione delle fasi di lavoro
 Definizione dei filtri delle fasi
 Impostazione della sostituzione grafica degli oggetti
Associazione delle fasi alle viste
Uso delle fasi di lavoro nel progetto architettonico
 Creazione della tavola comparativa
Uso degli abachi con le fasi di lavoro
Ottimizzare il Browser di progetto per le fasi di lavoro

Luci

Ombre

Il rendering

Impostazione dei materiali di rendering
Definizione dell'inquadratura
Definizione dell'illuminazione
Parametri di rendering
 Esegui rendering
 Il riquadro Motore
 Il riquadro Qualità

Le impostazioni di output
Il riquadro Illuminazione
Impostazione dello sfondo
Controlli sull'immagine finale
Salvataggio del rendering
Il riquadro Visualizza
Lanciare il calcolo del rendering della scena
Animazione
Esposizione fotografica

La messa in tavola e la stampa del progetto

Duplicazione delle viste
Stabilire l'aspetto degli oggetti nelle viste
Creazione di uno stile di linea
Creazione di un modello di linea
Creazione di uno spessore di linea
Assegnazione di uno stile di linea alla categoria di elementi
I modelli di vista
La messa in tavola del progetto
Creazione di una vista di tavola
Inserimento delle viste in una Tavola
La stampa del progetto

Esportazione verso AutoCAD

Personalizzazione dell'esportazione
Impostazione dei layer
Impostazione delle linee
Impostazione dei motivi
Impostazione di testo e caratteri
Impostazione dei colori
Impostazione dei solidi
Impostazione di unità e coordinate
Impostazione di altre opzioni generali
Salvataggio delle impostazioni
Esportazione di viste e tavole

Famiglie

Parametri progetto
Parametri condivisi

Componente locale

Le etichette parametriche

Etichette per categoria
Etichettatura di porte e finestre: le quotature per le aperture
Assegnare etichette a tutti gli oggetti
Altri tipi di etichette
Etichette multi categoria
Etichette materiale

Famiglie di Simboli

Ore di docenza e numero lezioni (*)	Durata corso in ore : 30 Durata corso in lezioni : 10 (*) N.B. Il numero di ore e di lezioni è riferito ad un ipotetico corso collettivo rivolto ad un aula con circa 8 alunni ed un docente. La durata ed il numero di lezioni possono variare in funzione delle esigenze del cliente, del numero di partecipanti, e relative competenze.

Data creazione		Gruppo di lavoro	Sigla
9/5/2018	Elaborato	Giuseppe Coviello	
10/5/2018	Controllato	Gabriele Caccin	
10/05/2018	Approvato	Alessandro Bettiolo	